

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
 BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Perumusan Masalah	4
1.4 Pembatasan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	5
1.7 Definisi Istilah Judul	5
 BAB 2. TINJAUAN TEORI DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
2.1 Tinjauan Teori	7
2.1.1 Teori Konstruktivisme dalam Pembelajaran Sains	7
2.1.2 Paradigma Pembelajaran Biologi	8
2.1.3 Pembelajaran Kooperatif	10
2.1.4 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS).....	14
2.1.5 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk Write</i> (TTW)	16
2.1.6 <i>Handout</i>	18
2.1.7 Belajar dan Hasil Belajar	19
2.1.8 Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS) dan <i>Think Talk Write</i> (TTW) menggunakan <i>Handout</i> terhadap Hasil Belajar	21
2.2 Penelitian yang Relevan.....	22
2.3 Hipotesis Penelitian	24
 BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	25
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	25
3.3 Metode dan Desain Penelitian.....	26
3.3.1 Metode Penelitian.....	26
3.3.2 Desain Penelitian.....	26

3.4	Prosedur dan Langkah-langkah Penelitian	27
3.4.1	Tahap Persiapan.....	27
3.4.2	Tahap Pelaksanaan.....	28
3.5	Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Pengumpulan Data	31
3.5.1	Teknik Pengumpulan Data	31
3.5.2	Instrumen Pengumpulan Data	32
3.6	Teknik Analisis Data	32
3.6.1	Pengolahan Data Hasil Belajar Kognitif.....	32
3.6.2	Pengolahan Data Hasil Belajar Psikomotorik	32
3.6.3	Teknik Analisis Data Deskriptif	33
3.6.4	Daya Serap	33
3.6.5	Ketuntasan Individu	34
3.6.6	Ketuntasan Klasikal	34
3.6.7	Teknik Analisis Data Inferensial	35

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1	Deskripsi Hasil Penelitian.....	37
4.1.1	Deskripsi Hasil Pembelajaran pada Kelas Eksperimen 1 (<i>Think Pair Share</i>).....	38
4.1.2	Deskripsi Hasil Pembelajaran pada Kelas Eksperimen 2 (<i>Think Talk Write</i>).....	48
4.2	Analisis Deskriptif Data Hasil Penelitian	58
4.2.1	Analisis Data Daya Serap, Ketuntasan Individu, dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Hasil Belajar Kognitif	58
4.2.2	Perbandingan Hasil Belajar Kognitif antara Kelas Eksperimen 1 (<i>Think Pair Share</i>) Dengan Kelas Eksperimen 2 (<i>Think Talk Write</i>).....	72
4.2.3	Pengujian Hipotesis Penelitian Hasil Belajar Kognitif.....	75
4.2.4	Analisis Data Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Peserta Didik untu Nilai Psikomotorik	78
4.2.5	Pengujian Hipotesis Penelitian Hasil Belajar Psikomotorik	92
4.3	Pembahasan Hasil Penelitian.....	95

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	103
5.2	Saran	103

DAFTAR PUSTAKA	104
-----------------------------	------------

Daftar Tabel

No Tabel	Judul Tabel	Halaman
1.	Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif	11
2.	Perhitungan Skor Perkembangan	12
3.	Tingkat Penghargaan Kelompok	13
4.	Langkah Model Pembelajaran <i>Think air Share</i>	15
5.	Desain Penelitian Eksperimen	26
6.	Tahap Pelaksanaan Model Pembelajaran <i>Think Pair Share</i> (TPS)	29
7.	Tahap Pelaksanaan Model Pembelajaran <i>Think Talk Write</i> (TTW)	30
8.	Interval dan Kategori Daya Serap Siswa.....	34
9.	Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai Kuis Kelas Eksperimen 1.	58
10.	Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai LKPD Kelas Eksperimen 1	61
11.	Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai PR dan UB Kelas Eksperimen 1	63
12.	Analisis Nilai PPK Kelas Eksperimen 1	65
13.	Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai Kuis Kelas Eksperimen 2	66
14.	Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai LKPD Kelas Eksperimen 2	69
15.	Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Nilai PR dan UB Kelas Eksperimen 2	71
16.	Analisis Nilai PPK Kelas Eksperimen 2	73
17.	Perbandingan Nilai PPK antara Kelas Eksperimen 1 (<i>Think Pair Share</i>) dan Kelas Eksperimen 2 (<i>Think Talk</i> <i>Write</i>)	74
18.	Hasil Analisis Uji-t Nilai <i>Pre-Test</i> Kognitif	76
19.	Hasil Analisis Uji-t Nilai <i>Post-Test</i> Kognitif	77
20.	Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Nilai KI Peserta Didik pada Kelas Eksperimen 1 berdasarkan Nilai LKPD Praktikum	79

21. Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Nilai Psikomotorik Siswa pada Kelas Eksperimen 1 berdasarkan Nilai Portofolio (Laporan Praktikum)	80
22. Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Nilai Psikomotorik Siswa pada Kelas Eksperimen 1 berdasarkan Nilai Unjuk Kerja	81
23. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa untuk Nilai KI Kelas Eksperimen 1	83
24. Penghargaan Kelompok pada Kelas Eksperimen 1	84
25. Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Nilai KI Peserta Didik pada Kelas Eksperimen 2 Berdasarkan Nilai LKPD Praktikum	85
26. Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Nilai Psikomotorik Siswa pada Kelas Eksperimen 2 Berdasarkan Nilai Portofolio (Laporan Praktikum)	86
27. Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Nilai Psikomotorik Siswa pada Kelas Eksperimen 2 Berdasarkan Nilai Unjuk Kerja	87
28. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa untuk Nilai KI Kelas Eksperimen 2	90
29. Penghargaan Kelompok pada Kelas Eksperimen 2	91
30. Hasil Analisis Uji-t Nilai <i>Pre-Test</i> Psikomotorik	92
31. Hasil Analisis Uji-t Nilai <i>Post-Test</i> Psikomotorik.....	93
32. Nilai SI Indikator Tanggung Jawab Kelas Eksperimen ₂ Berdasarkan Angket dan LO.....	92
33. Nilai SI Indikator Ketelitian Kelas Eksperimen ₂ Berdasarkan Angket dan LO.....	94
34. Nilai SI Indikator Kerja Sama Kelas Eksperimen ₂ Berdasarkan Angket dan LO.....	95
35. Nilai SI Indikator Percaya Diri Kelas Eksperimen ₂ Berdasarkan Angket dan LO.....	97
36. Perbandingan Nilai Sikap Ilmiah Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Eksperimen 2 Dengan Menggunakan Angket	98
37. Perbandingan Nilai Sikap Ilmiah Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Eksperimen 2 Dengan Menggunakan Lembar Observasi.....	99

Daftar Gambar

No Gambar	Judul Gambar	Halaman
1.	Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas Eksperimen 1 (VIII ₂) Berdasarkan Nilai Kuis.	60
2.	Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas Eksperimen 1 (VIII ₂) Berdasarkan Nilai LKPD.....	62
3.	Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas Eksperimen 1 (VIII ₂) Berdasarkan Nilai PR dan UB	64
4.	Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃) Berdasarkan Nilai Kuis	68
5.	Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃) Berdasarkan Nilai LKPD.....	70
6.	Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Siswa Kelas Eksperimen 2 (VIII ₃) Berdasarkan Nilai PR dan UB.....	72
7.	Perbandingan Nilai PPK antara Kelas Eksperimen 1 (<i>Think Pair Share</i>) dan Kelas Eksperimen 2 (<i>Think Talk Write</i>)	75
8.	Hasil Belajar Kognitif Siswa berdasarkan Nilai <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	78
9.	Perbandingan Nilai Daya Serap Rata-rata dan Ketuntasan Klasikal UK Eksperimen 1 (TPS)	82
10.	Perbandingan Nilai Daya Serap Rata-rata dan Ketuntasan Klasikal UK Eksperimen 2 (TTW)	89
11.	Hasil Belajar Psikomotorik Siswa berdasarkan Nilai <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	94

Daftar Lampiran

No Lampiran	Judul Lampiran	Halaman
1.	Perencanaan Kegiatan Penelitian	107
2.	Standar Isi	108
3.	Silabus	109
4.	Format Penilaian Diskusi Kelas	112
5.	Lembar Observasi Penilaian Diskusi Kelas	113
6.	Format Penilaian Unjuk Kerja Selama Kegiatan Praktikum	114
7.	Lembar Observasi Penilaian Unjuk Kerja Selama Kegiatan Praktikum	115
8.	Format Penilaian Presentasi Kelompok (Unjuk Kerja)	116
9.	Lembar Observasi Penilaian Presentasi Kelompok	117
10.	Format Penilaian Laporan Pengamatan (Portofolio)	118
11.	Laporan Observasi Penilaian Laporan Pengamatan (Portofolio)	119
12.	Daftar Nilai Siswa Berdasarkan Nilai <i>Pre-Test</i>	120
13.	Urutan Kelompok Berdasarkan Nilai Kemampuan Akademik Kelas X ₁ (TPS)	121
14.	Kelompok Pembelajaran <i>Think Pair Share</i>	122
15.	Urutan Kelompok Berdasarkan Nilai Kemampuan Akademik Kelas X ₂ (TTW).....	124
16.	Kelompok Pembelajaran <i>Think Talk Write</i>	125
17.	Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Biologi Siswa Kelas VIII ₂ untuk Nilai Psikomotorik	127
18.	Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Biologi Siswa Kelas VIII ₃ untuk Nilai Psikomotorik	128
19.	RPP Sosialisasi-1 <i>Think Pair Share</i>	130
20.	RPP Sosialisasi-2 <i>Think Pair Share</i>	133
21.	LKPD Sosialisasi-2 <i>Think Pair Share</i>	137
22.	Kunci Jawaban LKPD Sosialisasi-2 <i>Think Pair Share</i>	141
23.	Kuis Sosialisasi-2 <i>Think Pair Share</i>	142
24.	Kunci Jawaban Kuis Sosialisasi-2 <i>Think Pair Share</i>	143
25.	<i>Handout</i> Pertemuan Sosialisasi-2 <i>Think Pair Share</i>	
26.	RPP Pertemuan-1 <i>Think Pair Share</i>	144
27.	LKPD Pertemuan-1 <i>Think Pair Share</i>	149
28.	Kunci Jawaban LKPD-1 <i>Think Pair Share</i>	153
29.	Kuis Pertemuan-1 <i>Think Pair Share</i>	154
30.	Kunci Jawaban Kuis Pertemuan-1 <i>Think Pair Share</i>	155
31.	<i>Handout</i> Pertemuan-1 <i>Think Pair Share</i>	156

32. RPP Pertemuan-2 <i>Think Pair Share</i>	164
33. LKPD Pertemuan-2 <i>Think Pair Share</i>	170
34. Kunci Jawaban LKPD-2 <i>Think Pair Share</i>	174
35. Kuis Pertemuan-2 <i>Think Pair Share</i>	176
36. Kunci Jawaban Kuis Pertemuan-2 <i>Think Pair Share</i>	177
37. Pekerjaan Rumah Pertemuan-2 <i>Think Pair Share</i>	178
38. <i>Handout</i> Pertemuan-2 <i>Think Pair Share</i>	180
39. RPP Pertemuan-3 <i>Think Pair Share</i>	189
40. LKPD Pertemuan-3 <i>Think Pair Share</i>	194
41. Kunci Jawaban LKPD Pertemuan-3 <i>Think Pair Share</i>	198
42. Kuis Pertemuan-3 <i>Think Pair Share</i>	199
43. Kunci Jawaban Kuis Pertemuan-3 <i>Think Pair Share</i>	200
44. <i>Handout</i> Pertemuan-3 <i>Think Pair Share</i>	201
45. RPP Pertemuan-4 <i>Think Pair Share</i>	207
46. LKPD Praktikum Pertemuan-4 <i>Think Pair Share</i>	212
47. Kuis Pertemuan-4 <i>Think Pair Share</i>	215
48. RPP Pertemuan-5 <i>Think Pair Share</i>	217
49. Kisi-kisi Ujian Blok <i>Think Pair Share</i>	222
50. Soal Ujian Blok <i>Think Pair Share</i>	233
51. Kunci Jawaban Ujian Blok <i>Think Pair Share</i>	239
52. RPP Sosialisasi-1 <i>Think Talk Write</i>	240
53. RPP Sosialisasi-2 <i>Think Talk Write</i>	243
54. <i>Keyword</i> Pertemuan Sosialisasi-2 <i>Think Talk Write</i>	247
55. LKPD Sosialisasi-2 <i>Think Talk Write</i>	248
56. Kunci Jawaban LKPD Sosialisasi-2 <i>Think Talk Write</i>	252
57. Kuis Sosialisasi-2 <i>Think Talk Write</i>	253
58. Kunci Jawaban Kuis Sosialisasi-2 <i>Think Talk Write</i>	254
59. <i>Handout</i> Sosialisasi-2 <i>Think Talk Write</i>	255
60. RPP Pertemuan-1 <i>Think Talk Write</i>	262
61. <i>Keyword</i> Pertemuan-1 <i>Think Talk Write</i>	267
62. LKPD Pertemuan-1 <i>Think Talk Write</i>	268
63. Kunci Jawaban LKPD Pertemuan-1 <i>Think Talk Write</i>	273
64. Kuis Pertemuan-1 <i>Think Talk Write</i>	274
65. Kunci Jawaban Kuis Pertemuan-1 <i>Think Talk Write</i>	275
66. <i>Handout</i> Pertemuan-1 <i>Think Talk Write</i>	276
67. RPP Pertemuan-2 <i>Think Talk Write</i>	284
68. <i>Keyword</i> Pertemuan-2 <i>Think Talk Write</i>	289
69. LKPD Pertemuan-2 <i>Think Talk Write</i>	290
70. Kunci Jawaban LKPD Pertemuan-2 <i>Think Talk Write</i>	295
71. Kuis Pertemuan-2 <i>Think Talk Write</i>	296
72. Kunci Jawaban Kuis Pertemuan-2 <i>Think Talk Write</i>	297
73. Pekerjaan Rumah Pertemuan-2 <i>Think Talk Write</i>	298

74. Kunci Jawaban Pekerjaan Rumah Pertemuan-2 <i>Think Talk Write</i>	299
75. <i>Handout</i> Pertemuan-2 <i>Think Talk Write</i>	300
76. RPP Pertemuan-3 <i>Think Talk Write</i>	309
77. <i>Keyword</i> Pertemuan-3 <i>Think Talk Write</i>	314
78. LKPD Pertemuan-3 <i>Think Talk Write</i>	315
79. Kunci Jawaban LKPD Pertemuan-3 <i>Think Talk Write</i>	320
80. Kuis Pertemuan-3 <i>Think Talk Write</i>	321
81. Kunci Jawaban Kuis Pertemuan-3 <i>Think Talk Write</i>	322
82. <i>Handout</i> Pertemuan-3 <i>Think Talk Write</i>	323
83. RPP Pertemuan-4 <i>Think Talk Write</i>	329
84. LKPD Praktikum Pertemuan-4 <i>Think Talk Write</i>	333
85. Kunci Jawaban LKPD Praktikum Pertemuan-4 <i>Think Talk Write</i>	336
86. Kuis Pertemuan-4 <i>Think Talk Write</i>	337
87. Kunci Jawaban Kuis Pertemuan-4 <i>Think Talk Write</i>	338
88. RPP Pertemuan-5 <i>Think Talk Write</i>	339
89. Kisi-kisi Ujian Blok <i>Think Talk Write</i>	343
90. Soal Ujian Blok <i>Think Talk Write</i>	354
91. Kunci Jawaban Ujian Blok <i>Think Talk Write</i>	360
92. Nilai <i>Pre-Test</i> Kelas VIII SMPN 35 Pekanbaru	362
93. Nilai LKPD Sosialisasi-2 <i>Think Pair Share</i>	364
94. Nilai LKPD-1 <i>Think Pair Share</i>	365
95. Nilai LKPD-2 <i>Think Pair Share</i>	366
96. Nilai LKPD-3 <i>Think Pair Share</i>	367
97. Nilai LKPD Praktikum <i>Think Pair Share</i>	368
98. Nilai Rata-rata LKPD 1-3 <i>Think Pair Share</i>	369
99. Nilai Kuis Sosialisasi-2 <i>Think Pair Share</i>	370
100. Nilai Kuis-1 <i>Think Pair Share</i>	371
101. Nilai Kuis-2 <i>Think Pair Share</i>	372
102. Nilai Kuis-3 <i>Think Pair Share</i>	373
103. Nilai Kuis-4 <i>Think Pair Share</i>	374
104. Nilai Rata-rata Kuis- <i>Think Pair Share</i>	375
105. Nilai Pekerjaan Rumah- <i>Think Pair Share</i>	376
106. Nilai Ujian Blok- <i>Think Pair Share</i>	377
107. Nilai PPK- <i>Think Pair Share</i>	378
108. Nilai Unjuk Kerja-1 <i>Think Pair Share</i>	380
109. Nilai Unjuk Kerja-2 <i>Think Pair Share</i>	381
110. Nilai Unjuk Kerja-3 <i>Think Pair Share</i>	382
111. Nilai Unjuk Kerja-4 <i>Think Pair Share</i>	383
112. Nilai Rata-rata Portofolio dan Laporan Praktikum <i>Think Pair Share</i>	385
113. Nilai Perkembangan-1 <i>Think Pair Share</i>	386

114. Nilai Perkembangan-2 <i>Think Pair Share</i>	387
115. Nilai Perkembangan-3 <i>Think Pair Share</i>	388
116. Nilai Perkembangan-4 <i>Think Pair Share</i>	389
117. Nilai Rata-rata Unjuk Kerja- <i>Think Pair Share</i>	390
118. Nilai KI- <i>Think Pair Share</i>	391
119. Nilai LKPD Sosialisasi- 2 <i>Think Talk Write</i>	393
120. Nilai LKPD-1 <i>Think Talk Write</i>	394
121. Nilai LKPD-2 <i>Think Talk Write</i>	395
122. Nilai LKPD-3 <i>Think Talk Write</i>	396
123. Nilai LKPD Praktikum <i>Think Talk Write</i>	397
124. Nilai Rata-rata LKPD <i>Think Talk Write</i>	398
125. Nilai Kuis Sosialisasi-2 <i>Think Talk Write</i>	399
126. Nilai Kuis-1 <i>Think Talk Write</i>	400
127. Nilai Kuis-2 <i>Think Talk Write</i>	401
128. Nilai Kuis-3 <i>Think Talk Write</i>	402
129. Nilai Kuis-4 <i>Think Talk Write</i>	403
130. Nilai Rata-rata Kuis <i>Think Talk Write</i>	404
131. Nilai Pekerjaan Rumah <i>Think Talk Write</i>	405
132. Nilai Ujian Blok <i>Think Talk Write</i>	406
133. Nilai PPK- <i>Think Talk Write</i>	407
134. Nilai Unjuk Kerja-1 <i>Think Talk Write</i>	409
135. Nilai Unjuk Kerja-2 <i>Think Talk Write</i>	410
136. Nilai Unjuk Kerja-3 <i>Think Talk Write</i>	411
137. Nilai Unjuk Kerja-4 <i>Think Talk Write</i>	412
138. Nilai Rata-rata Unjuk Kerja <i>Think Talk Write</i>	414
139. Nilai Perkembangan-1 <i>Think Talk Write</i>	415
140. Nilai Perkembangan-2 <i>Think Talk Write</i>	417
141. Nilai Perkembangan-3 <i>Think Talk Write</i>	419
142. Nilai Perkembangan-4 <i>Think Talk Write</i>	421
143. Nilai KI- <i>Think Talk Write</i>	423
144. Analisis Statistik Data <i>Pre-Test</i> Nilai Kognitif	425
145. Analisis Statistik Data <i>Post-Test</i> Nilai Kognitif	428
146. Analisis Statistik Data <i>Pre-Test</i> Nilai Psikomotorik	431
147. Analisis Statistik Data <i>Post-Test</i> Nilai Psikomotorik	434
148. Dokumentasi Penelitian	435